

**PERUVIANA KIRBY (COLEOPTERA: SCARABAEIDAE, RUTELINAE)  
EN HIDALGO, MÉXICO**

**ABSTRACT:** *Chrysina peruviana* is recorded for the first time to the National Park Los Mármoles, Hidalgo state, Mexico, extending their previously known distribution near 100 km at northwest of the Sierra de Pachuca.

El nombre de *Chrysina peruviana* Kirby, 1828 fue considerado durante muchos años como un sinónimo de *C. macropus* (Francillon, 1795) hasta que Hawks (2001) revisó el ejemplar tipo y determinó que era idéntico a los ejemplares conocidos como *C. amoena* (Sturm, 1843); por lo cuál propuso revalidar a *C. peruviana* y designar a *C. amoena* como su sinónimo junior. Esta especie de escarabajo gema, al igual que muchas otras del mismo género, resulta atractiva para investigadores y coleccionistas por sus colores metálicos y su tamaño corporal grande (Fig. 1). Además, es una especie interesante porque es poco común (*sensu* Morón 1990), con distribución muy localizada en algunos sitios montañosos de los estados de Hidalgo, Michoacán, Puebla y Veracruz (Morón 1997, Delgado & Márquez 2006). La finalidad de esta nota es proporcionar nuevos datos de distribución de esta especie para el estado de Hidalgo y comentar sus afinidades biogeográficas.



**Figura 1.** Vista dorsal de *Chrysina peruviana* Kirby (macho) procedente del Parque Nacional “Los Mármoles”, Hidalgo (foto J. Asiain).

Morón (1990) proporcionó una diagnosis de *C. peruviana* (citada como *C. amoena*) en la que destaca la coloración dorsal verde amarillenta brillante, en tanto que en las partes ventrales su color es pardo oscuro con reflejos metálicos rojos, dorados y verdes; las patas son verde claro, con reflejos rosados, dorados, plateados y rojo metálico iridiscente, sus tarsos son azul claro, con reflejos plateados; y la placa pigidial es verde amarillenta con reflejos dorados y cobrizos (Fig. 1). Su longitud corporal (desde el borde anterior del clipeo hasta la placa pigidial) es de 30 a 36 mm y su anchura (a nivel de los húmeros) de 13 a 15 mm.

Se ha colectado en bosques de encino y pino establecidos entre los 2000 a 2500 m, durante agosto y septiembre (Morón 1990). Durante colectas mensuales de mayo a noviembre de 2007 utilizando dos trampas de luz mercurial por cinco horas cada mes, en dos localidades del Parque Nacional Los Mármoles, en Hidalgo, se obtuvieron nueve ejemplares de *C. peruviana* con los siguientes datos de colecta: “México: Hidalgo, Zimapán, Parque Nacional Los Mármoles, 3 km al oeste de Trancas, camino a Nicolás Flores; N 20°48'7.4”, W 99°14'56.6”, bosque de pino-encino, 2444 m; trampa de luz; 12-VII-2007; P. Martínez, J. Asiain, A. Rodríguez, S. Sierra y J. Márquez cols.” (2 ♀ ♀). Mismos datos que los anteriores, excepto: “17-VIII-2007; J. Asiain, S. Sierra y J. Márquez cols.” (1 ♂). “México: Hidalgo, Zimapán, Parque Nacional Los Mármoles, La Encarnación; N 20°52'1”, W 99°12'50.3”; bosque de pino-encino, 2413 m; trampa de luz; 30-V-2007; J. Asiain, L. Herman; S. Sierra y J. Márquez cols.” (1 ♀); mismos datos que los anteriores, excepto: “23-VI-2007; J. Asiain, S. Sierra y J. Márquez cols.” (1 ♂). Mismos datos que los anteriores, excepto: “13-VII-2007; P. Martínez, J. Asiain, A. Rodríguez, S. Sierra y J. Márquez cols.” (2 ♀ ♀, 2 ♂ ♂). Los ejemplares se encuentran depositados en la Colección de Coleoptera del Centro de Investigaciones Biológicas de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo (CC-UAEH).

Aunque la colecta de *C. peruviana* en el Parque Nacional Los Mármoles no representa un primer registro para el estado, la relevancia que posee este registro es la de extender la distribución conocida de esta especie desde la Sierra de Pachuca hasta Los Mármoles en más de 100 kilómetros en línea recta, siendo éste su registro geográfico más septentrional.

Biogeográficamente, la importancia de este nuevo hallazgo reside en la evidencia de que la fauna de coleópteros de Los Mármoles es característica de la provincia del Eje Volcánico Transmexicano (*sensu* Morrone 2001), y no de la Sierra Madre Oriental o el Altiplano Mexicano como se pudiera deducir por su cercanía geográfica con estas provincias. No hay trabajos que consideren aspectos biogeográficos de Los Mármoles o de Hidalgo, con excepción del de Delgado y Márquez (2006) donde se hacen de manera general, pero este sitio, que es un área natural protegida, puede resultar más interesante de lo que se conoce hasta la fecha, ya que al parecer constituye una área aislada del Eje Volcánico Transmexicano, aspecto que coincide

con los registros de *C. peruviana* en el resto de las localidades que se ubican en esta misma provincia correspondientes a los estados de Hidalgo, Michoacán, Puebla y Veracruz.

Además, el área de Los Mármoles está en colindancia, en su porción sur-sureste, con el Altiplano Mexicano, el cual posee características más xerófilas y una biota particular; y en la parte nor-noroeste colindan con la Sierra Madre Oriental, con la cual difiere biológicamente. La influencia biótica que puede tener Los Mármoles de organismos con historias biogeográficas muy distintas abre la posibilidad de que en este sitio dichas biotas se “mezclen” o se pongan en contacto, haciendo de este sitio un lugar rico en especies. Además, este sitio puede constituir un refugio donde han quedado representantes de biotas antiguas que anteriormente ocuparon otras áreas de endemismo, como la Sierra Madre Oriental y el Altiplano Mexicano. Sin embargo, el grado de deforestación que actualmente se presenta en el parque y la falta de estudios sistemáticos en él, no permite asegurar hasta ahora que realmente posea una gran diversidad o al menos una biota heterogénea en cuanto a sus orígenes biogeográficos.

**Agradecimientos.** A J. Asiain (CIB-UAEH) por su apoyo en el trabajo de campo, la edición de la figura y la revisión de esta nota. Agradecemos a M. A. Morón (Instituto de Ecología, A. C.) por la revisión detallada de esta nota, así como a un revisor anónimo. Agradecemos el apoyo económico brindado por PROMEP, a través del PIFI 3.3, para el desarrollo del proyecto “Biodiversidad del Parque Nacional Los Mármoles”, cuya clave de registro es UA EH-CA-5 y al proyecto FOMIX-CONACyT 2006, clave 43761, titulado “Diversidad Biológica del Estado de Hidalgo”.

#### LITERATURA CITADA

- Hawks, D.C.** 2001. Taxonomic and nomenclatural changes in *Chrysina* and a synonymic checklist of species (Scarabaeidae: Rutelinae). *Occasional Papers of the Consortium Coleopterorum*. 4: 1-8.
- Delgado, L. & J. Márquez.** 2006. Estado de conocimiento y conservación de los coleópteros Scarabaeoidea (Insecta) del estado de Hidalgo, México. *Acta Zoológica Mexicana (nueva serie)*. 22(2): 57-108.
- Morón, M.A.** 1990. *The Beetles of the World, Part 10. Rutelini I*. Sciences Nat, Campiegne. France.
- Morón, M.A.** 1997. *Colección de Referencia de Coleópteros Mexicanos*. Instituto de Ecología, A.C. Base de datos REMIB-CONABIO. Xalapa, Veracruz, México. Consultada en: <http://www.conabio.gob.mx/remib/doctos/remibnodosdb.html?>
- Morrone, J. J.** 2001. *Biogeografía de América Latina y el Caribe*. Volumen 3, Manuales y tesis de la Sociedad Entomológica Aragonesa, Zaragoza, España.

**Juan MÁRQUEZ<sup>1</sup> y Sergio SIERRA-MARTÍNEZ<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Laboratorio de Sistemática Animal, Centro de Investigaciones Biológicas, UA EH, Apartado Postal 1-69, Plaza Juárez, CP 42001, Pachuca, Hidalgo, México, e-mail: [jmarquez@uaeh.edu.mx](mailto:jmarquez@uaeh.edu.mx)

<sup>2</sup> Licenciatura en Biología, Área Académica de Biología, Instituto de Ciencias Básicas e Ingeniería, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Carretera Pachuca-Tulancingo m. 4.5, Hidalgo, México, e-mail: [denko666@hotmail.com](mailto:denko666@hotmail.com)